وزارة الزراعة

قسم وقاية النباتات

النشرة الفنية

رقم ٦٧

الاختلاف فى الاصابة بدودة اللوز القرنفلية تبعا لاختلاف الفصول بمصر وذلك من سنة ١٩١٦ الى سنة ١٩٢٤

بقلم

المستر س . ب . ويليمز ، مدير قسم وقاية النباتات

(أوصت لجنة مطبوعات وزارة الزراعة بطبع هذه النشرة ولكنها غير مسئولة عن الآراء المدونة فيها)

طبعت بالمطبعة الأميرية بالقاهرة ، سنة ١٩٢٧

تطلب (إما مباشرة أو بواسطة أحد باعة الكتب) من قلم نشر مطبوعات الحكومة بوزارة المالية (بوستة الدواوين) بالقاهرة

ثمن النسخة ٢٠ مليما

وزارة الزراعة

قسم وقاية النباتات

النشرة الفنية

رقم ٦٧

الاختلاف فى الاصابة بدودة اللوز القرنفلية تبعا لاختلاف الفصول بمصر وذلك من سنة ١٩١٦ الى سنة ١٩٢٤

بقلم

المستر س. ب. ويليمز ، مدير قسم وقاية النباتات

(أوصت لجنة مطبوعات وزارة الزراعة بطبع هذه النشرة ولكنها غير مسئولة عن الآراء المدوّنة فيها)

طبعت بالمطبعة الأميرية بالقاهرة ، سنة ١٩٢٧

تطلب (إما مباشرة أو بواسطة أحد باعة الكتب) من قلم نشر مطبوعات الحكومة بوزارة المالية (بوستة الدواوين) بالقاهرة

ثمن النسخة ٢٠ مليما

وزارة الزراعة

النشرة الفنية رقم ٦٧

الاختلاف فى الاصابة بدودة اللوز القرنفلية
تبعا لاختلاف الفصول وذلك من سنة ١٩١٦ الى سنة ١٩٢٤

فى سنة ١٩١٦ شرع قسم الحشرات فى البحث عن النسبة المئوية للوز الأخضر (غير المفتح) المصاب بدودة اللوز القرنفلية (جاليشيا جسبيلا) ودودة اللوز العادية (ايرياس أنسيولانا) فى مختلف المناطق بالقطر المصرى أثناء الموسم . وقد نشر الدكتور "جف" فى النشرة الفنية رقم ١٣ تقريرا موجزا عن الأعمال التى تمت فى السنين الأولى ثم أعيد هذا البحث الاحصائى فى كل من الأعوام التالية وفى سنة ١٩٢٣ نشر ملخص الأرقام فى النشرة الفنية رقم ٢٧

والى ذلك التاريخ كانت الملاحظات تؤخذ أسبوعيا على ١٠٠٠ لوزة تقريبا تقطف كيفما اتفق من جميع مديريات القطر المصرى الأربع عشرة .

وفى سنتى ١٩٢٣ و ١٩٢٤ استمر هذا العمل نفسه غير أن الاحصاءات كانت تؤخذ كل عشرة أيام بدلا من كل أسبوع وفوق ذلك صدر فى التعليمات للقائمين بالجمع بأن يؤخذ اللوز الأخضر من نباتات غير معينة على أن يؤخذ كل اللوز الذى على الثبات الواحد قبل أن تبدأ بالنبات الذى يليه . وذلك للوثوق من أن العينة تكون ممثلة للوز الأخضر فى جميع أدوار نموه ومن جميع أجزاء النبات بنفس النسب التى هو عليها فى الحقل .

وضعت الأرقام فى النشرة ٢٧ آنفة الذكر الا أننا لم نحاول فيها الوصول الى استنتاج ما قد أشير فيها الى الصعوبات القائمة فى سبيل محاولة ذلك . أما الآن فيظهر أننا اذا اتخذنا بعض الحيطة لاجتناب تلك الصعوبات لاستطعنا أن نصل الى بعض استنتاجات ذات قيمة مع البعد غاية الامكان عن مواضع الشك كما هو مبين فيما يلى .

جدول رقم ١ — النسبة المئوية للوز الأخضر السليم بالوجه البحرى

		يونيه	يوليه				أغسطس *				سبتمبر				
١٩١٦	ابتداء الأسبوع يوم	—	٨	١٥	٢٢	٢٩	٥	١٢	١٩	٢٦	٢	٩	١٦	٢٣	—
	النسبة المئوية	—	٩٤	٩٦	٩٤	٩٤	٨٩	٩١	٨٧	٦٧	٥٧	٤٨	٣٣	٢٠	—
١٩١٧	ابتداء الأسبوع يوم	٣٠	٧	١٤	٢١	٢٨	٤	١١	١٨	٢٥	١	٨	١٥	٢٢	—
	النسبة المئوية	٩٠	٨٧	٨٧	٨٧	٨٥	٨٠	٧٢	٦٧	٥١	٣٥	٢٢	١٦	٨	—
١٩١٨	ابتداء الأسبوع يوم	٢٩	٦	١٣	٢٠	٢٧	٣	١٠	١٧	٢٤	٣٠	٧	١٤	٢١	—
	النسبة المئوية	٩٥	٩٠	٩٢	٨٨	٩٠	٨٧	٧٩	٧٢	٦٢	٥٣	٤٤	٥٢	٢٨	—
١٩١٩	ابتداء الأسبوع يوم	٢٨	٥	١٢	١٩	٢٦	٢	٩	١٦	٢٣	٢٩	٦	١٣	٢٠	—
	النسبة المئوية	٩٠	٩٨	٩٥	٩٥	٩٢	٩١	٨٦	٨٩	٨٣	٦٩	٣٣	١٢	٥	—
١٩٢٠	ابتداء الأسبوع يوم	٢٦	٣	١٠	١٧	٢٤	٣١	٧	١٤	٢١	٢٧	٤	١١	١٨	—
	النسبة المئوية	١٠٠	٩٩	٩٨	٩٤	٩٤	٩٠	٨٧	٧٦	٥٧	٣٩	٣٢	١٨	٩	—
١٩٢١	ابتداء الأسبوع يوم	—	٢	٩	١٦	٢٣	٣٠	٦	١٣	٢٠	٢٧	٣	١٠	١٧	٢٤
	النسبة المئوية	—	٩٧	٩٥	٨٩	٨٧	٨٧	٨٠	٧٠	٦٣	٥٦	٤٣	٢٤	١٥	٨ .
١٩٢٢	ابتداء الأسبوع يوم	—	—	١٥	٢٢	٢٩	٥	١٢	١٩	٢٦	٢	٩	١٦	٢٣	—
	النسبة المئوية	—	—	٩٣	٨٣	٨٢	٨٢	٧٤	٦١	٣٥	٣٢	٢٠	٥	٢	—
١٩٢٣	ابتداء الأسبوع يوم	٢٥	٥	—	١٥	٢٥	—	٥	١٥	٢٥	—	٥	—	١٥	٢٥
	النسبة المئوية	٩٨	٩٨	—	٩٤	٩١	—	٨٤	٧٨	٦٢	—	٣٢	—	٢٣	٤
١٩٢٤	ابتداء الأسبوع يوم	٢٥	٥	—	١٥	٢٥	—	٥	١١	٢١	—	١	—	١١	٢١
	النسبة المئوية	٩٩	٩٣	—	٨٥	٨١	—	٦٨	٥٦	٤٠	—	٢٠	—	٤	١

فالجدول رقم (١) يبين النسبة المئوية للوز الأخضر السليم سلامة تامة فى مختلف التواريخ خلال السنة فى ألف لوزة تقريبا من كل مديريات الوجه البحرى الستة (دلتا النيل) ولما كانت اصابة دودة اللوز العادية (ايرياس انسيولانا) لا يتسع نطاقها الا فى أواخر الموسم جاز فى جميع المرامى العملية اعتبار هذه الأرقام ممثلة لاصابة دودة اللوز القرنفلية (جليشيا) فانه حتى نهاية شهر سبتمبر يكون الضرر الناشئ من (ايرياس) طفيفا جدًا الا فيما ندر .

ومن سنة ١٩١٦ الى ١٩٢٢ كانت العينات تؤخذ كل أسبوع وكان ذلك دائما يبتدئ من يوم السبت أى أن تاريخها كان يتغير تغيرا طفيفا من سنة الى أخرى أما فى سنتى ١٩٢٣ و ١٩٢٤ فكانت تؤخذ كل عشرة أيام . ثم ان فى سنة ١٩٢٣ والنصف الأول من سنة ١٩٢٤ كانت مدة العشرة الأيام من ٢٥ — ٤ ومن ٥ — ١٤ ومن ١٥ — ٢٤ من كل شهر وفى منتصف سنة ١٩٢٤ قدم هذا التقسيم خمسة أيام فصار من ١ — ١٠ ومن ١١ — ٢٠ ومن ٢١ — ٣٠ من كل شهر .

والأرقام المدونة فى النشرة رقم ٣٧ عن الوجه البحرى هى نفسها المدونة فى الجدول المذكور الا رقمين منهما صححا عن خطأ مطبعى ثم اننا هنا دونا التاريخ بالدقة عوضا عن تاريخ أقرب أسبوع .

ومن ثم فالأرقام المدونة (بالجدول رقم "١") هى نتائج فحص ٦٠٠٠ لوزة من الوجه البحرى فقط أما الوجه القبلى فقد قر الرأى على الاعراض عن أرقامه لقلة عدد اللوزات وللتغييرات السريعة فى الصنف والظروف .

ومن أرقام (الجدول رقم ١) أعد (الشكل رقم ١) بتخفيف المنحنى حتى جعلت كل نقطة فيه عبارة عن متوسط ثلاثة أرقام هى رقم التاريخ نفسه ورقم التاريخ الذى قبله ورقم التاريخ الذى بعده وبهذه الصفة صارت تلك النقط متوسطات لفحص ١٨٠٠٠ لوزة وقل تأثير الاختلافات الطارئة .

ويلاحظ أن هناك تشابها عاما فى شكل الخطوط البيانية الممثلة لمختلف الأعوام حتى ليستطاع أن يستخرج منها خطا بيانيا رئيسيا يدل على ٧٥٪ لوزا أخضرا سليما حوالى اليوم السابع عشر من أغسطس و ٥٠٪ لوزا أخضرا سليما حوالى اليوم الثانى من سبتمبر و ٢٥٪ فقط لوزا أخضرا سليما حوالى اليوم الخامس عشر من سبتمبر (*)

* ولا يغيبن عن البال أن ٧٥٪ لوزا أخضرا سليما ليس معناه ضياع ٢٥٪ من المحصول فان اللوزة تعتبر مصابة كيفما كانت حالة اصابتها ولكن وجود دودة أو دودتين فى اللوزة لا يعدم جميع القطن الذى يرتجى جنيه منها .
أما موضوع المقابلة بين النسبة المئوية للوز السليم المتفتح ومقدار الخسارة فى الشعر فقد أفرد له بحث قائم بذاته وقد نشر ابراهيم بشاره افندى تقريرا تمهيديا عنه فى النشرة رقم ٣٩

ولقد أصبح من المستطاع الآن أن تقابل بين النسبة المئوية للاصابة بطريقتين فنقول مثلا ان اللوز الأخضر فى ٣١ أغسطس كان السليم منه ٧٠٪ فى سنة ١٩١٩ و ٥٠٪ فى سنة ١٩٢١ و ٣٠٪ فقط فى سنة ١٩٢٤ ولكن هذا لايفيد كثيرا فى الموضوع الا اذا وقفنا على معدل الزيادة ومقدار الوقت الباقى لازدياد الاصابة .

ومن ناحية أخرى نستطيع أن نقابل بين التواريخ التى يتساوى فيها النسبة المئوية للاصابة فى مختلف الأعوام وربما كانت هذه الطريقة أفضل الطريقتين للمقارنة وفى (الشكل رقم ٢) يرى أن تواريخ وقوع النسب المئوية ٢٥٪ و ٥٠٪ و ٧٥٪ للوز الأخضر السليم مبينة بخط بيانى لكل سنة ومنه يتضح التماثل العام بين الأوقات فى كل سنة والتغيرات مابين سنة وأخرى .

وكذلك نستطيع استخراج تاريخ متوسط لكل نسبة مئوية لجميع الأعوام ومن ثم نوجد تاريخ تلك النسبة المئوية فى أى عام من الأعوام وعدد أيام تأخرها أو تقدمها عن التاريخ المتوسط العام .

والجدول رقم ٢ يبين على الوجه المتقدم مقدار التبكير أو التأخير فى كل سنة للنسب المئوية ٢٥٪ و ٥٠٪ و ٧٥٪ لوزا سليما وكذلك رقما متوسطا للسنة بأكملها .

جدول رقم ٢

السنة	٧٥٪ سليم		٥٠٪ سليم		٢٥٪ سليم		المتوسط
	تبكير	تأخير	تبكير	تأخير	تبكير	تأخير	
١٩١٦	—	٦½	—	٨½	—	٩½	+ ٨٫٣ تأخير
١٩١٧	٤	—	٣½	—	٣½	—	— ٣٫٦ تبكير
١٩١٨	—	١½	—	١١½	—	١٣	+ ٨٫٦ أخير
١٩١٩	—	١٢½	—	٥	½	—	+ ٥٫٦ »
١٩٢٠	—	½	٤½	—	٣½	—	— ٢٫٥ تبكير
١٩٢١	٢½	—	—	—	—	½	— ٠٫٦ »
١٩٢٢	٤½	—	٦½	—	٦	—	— ٥٫٦ »
١٩٢٣	—	٣½	—	٣	—	٢½	+ ٣٫٠ تأخير
١٩٢٤	١٣½	—	١٤	—	١١	—	— ١٣٫٠ تبكير

ومتوسطات التواريخ هى ١٦ — ١٧ أغسطس للنسبة المئوية ٧٥ و ٢١ سبتمبر للنسبة المئوية ٥٠ و ١٤ — ١٥ سبتمبر للنسبة المئوية ٢٥ ؛ وبناء على ما تقدم تكون حالة المواسم من حيث اصابة اللوز الأخضر بدودة اللوز القرنفلية كما يلى :

فى سنة ١٩١٦ أن الموسم متأخر نحو أسبوع عن المعتاد طول مدته .

فى سنة ١٩١٧ أن الموسم مبكرا نحو أربعة أيام عن المعتاد أو ١٢ يوما عن العام السابق .

فى سنة ١٩١٨ بدأ الموسم حوالى التاريخ المعتاد ولكنه تأخر فيما بعد نحو أسبوعين نظرا لبطء سريان الاصابة فكان فى المتوسط متأخرا نحو ١٢ يوما عن سنة ١٩١٧ أو كان مثل سنة ١٩١٦

فى سنة ١٩١٩ كان الموسم متأخرا عن المعتاد أسبوعين تقريبا فى الابتداء ولكن نظرا الى زيادة سرعة امتداد الاصابة عن المعتاد وصل بالتدريج الى الحالة الاعتيادية أى أنه جرى فى ذلك على عكس موسم سنة ١٩١٨

فى سنة ١٩٢٠ كان الموسم كالمعتاد فى الابتداء ثم صار مبكرا قليلا عن المعتاد فيما بعد .

فى سنة ١٩٢١ يكاد يكون متوسطا طول مدته وهو متأخر قليلا عن سنة ١٩٢٠

فى سنة ١٩٢٢ كان مبكرا عن المعتاد أسبوعا تقريبا طول مدته وهو يكاد يكون مماثلا لسنة ١٩٢١

فى سنة ١٩٢٣ كان متأخرا نحو ثلاثة أيام عن المعتاد طول مدته أى أنه متأخر نحو عشرة أيام عن سنة ١٩٢٢

فى سنة ١٩٢٤ كان مبكرا أسبوعين تقريبا عن المعتاد أو أسبوعين ونصف تقريبا عن سنة ١٩٢٣ وهو مبكرا تبكيرا عظيما فى الاصابة عن أى موسم سابق دونت له بيانات .

وللوصول من المعلومات المذكورة الى أية استنتاجات خاصة بالخسارة النسبية فى مختلف المواسم لا بد لنا من معرفة الظروف التى أحاطت بالمحصول فى كل سنة كتبكير المحصول وتأخره لموازنتها فان الاصابة المبكرة أسبوعين فى محصول مبكر أسبوعين تعادل فى ضررها اصابة متأخرة فى محصول متأخر فى حين أن الاصابة المبكرة تكون شديدة الوطأة فى محصول متأخر والاصابة المتأخرة تكون لصالح المحصول المبكر . فلا بد لنا من الحصول على المعلومات الزراعية والنباتية لكى نستمر فى سبيل الاستنتاج من الأرقام السابقة غير أن الحصول على تلك المعلومات قامت فى طريقه صعوبات جمة فان تواريخ الجنى والحلج فى جميع المزارع التجارية كانت خاضعة بدرجة عظيمة لتأثير الصعود والهبوط فى أسعار السوق وكذلك شأن ورود القطن المحلوج الى

الأسواق الرئيسية فانه لا يدل مطلقا على حالة المحصول اذ أنه يتبع حالة السعر دون سواه ولقد وجدت ثلاثة مصادر لمعلومات يحتمل أن تكون ذات اتصال مباشر بمحصـول القطن دون سعره فى السوق وهاك تلك المصادر :

(١) التقارير الشهرية لمفتشى الزراعة التابعين لوزارة الزراعة وهذه التقارير تعبر عن رأى كل مفتش شخصيا بعد معاينة الحقول وحالة المحصول فى مديريته غير أنهـا فى غالب الأحيان ينقصها الوضوح وكثيرا ما يكون المقصود فيهـا مقدار المحصول دون تبكيره أو تأخيره وحينما تذكر فيها مسألة التبكير والتأخر تكون عادة مقارنة بالسنة السابقة فقط .

(٢) تاريخ الجنيتين الأولى والثانية فى حقلين يباشرهما قسم المباحث الزراعية لوزارة الزراعة فالجنى فى هذين الحقلين لا يكون تابعا للاعتبارات المـالية لأن الحقلين مخصصان للتجارب الزراعية وليس للربح أهمية كبيرة فى أمرها .

(٣) تاريخ ابتداء الحلج فى مزرعة سخا التابعة لمصلحة الأملاك الاميرية ففى هذه المزرعة أيضـا يبدأ الجنى بغض النظر عن سعر السوق فالحلج يبدأ متى بلغ القطن المجنى مقدرا معينا هو ١٢٠٠٠ قنطـار وهذا ميسور لأن للمزرعة محلجا خاصا . ومن ثم كان تاريخ ابتداء الحلج فيها مقياسا صادقا لتبكير المحصول أو تأخره بوجه عام واليك ما نستخلصه من هذه المصـادر مفصلا بعض التفصيل اذ ربما كان ذا أهمية فى أبحاث أخرى .

(١) ملاحظات مستمدة من تقارير مفتشى وزارة الزراعة :

سنة ١٩١٦ — ٣ أغسطس — حالة المحصول فى جميع أنحاء القطر تثبت صحة ماجاء بتقارير الشهور السابقة من التنبؤ بالجنى الباكر .
أول سبتمبر — غير مرض الى الدرجة التى كان عليها ماقبله ولم يذكر التاريخ .
« أكتوبر — مبكر فى الدقهلية .

سنة ١٩١٧ — أول أغسطس — ان الرقم النسبى المنخفض الدال على حالة المحصول للوجه البحرى يعزى الى كون المحصول متأخرا بصفة عامة خمسة عشر يومـا على الأقل .
أول سبتمبر — عوض كثيرا من التأخير .

سنة ١٩١٨ — أول أغسطس — ازداد النمو لشدة الحرارة وقد عوض عن الخسارة السابقة .
« سبتمبر — أدت برودة الجو الى تأخير النضج قليلا .

سنة ١٩١٩ — أول أغسطس — متحسن منذ الشهر السالف .
« سبتمبر — التحسن مستمر ولكن التاريخ لم يذكر .

سنة ١٩٢٠ — أول أغسطس — المحصول متقدم تقدما عظيما وقد عوض التأخير المـاضى الا فى بقاع قليلة .
أول سبتمبر — يشير الى ارتفاع عظيم فى حرارة الجو .

سنة ١٩٢١ — أول أغسطس — المحصول متأخر .

« سبتمبر — أدت حرارة الجو الى سرعة النضج ولكن المحصول ما زال متأخرا شيئا ما .

سنة ١٩٢٢ — أول سبتمبر — مبكرا نحو عشرة أيام عن العام السابق .

سنة ١٩٢٣ — أول أكتوبر — متأخر أسبوعا أو عشرة أيام عن العام الماضى .

سنة ١٩٢٤ — أول سبتمبر — معتبر مبكرا قليلا عن العام الماضى .

وهذه النتائج مبينة على وجه اجمالى فى العمود الثالث من الجدول رقم ٤ ومنه يرى أنه مع عدم وجود دلالة على مقدار التغيرات فان اتجاه هذه التغيرات مماثل لاتجاه دودة اللوز القرنفلية فى كل السنين الا السنتين الأوليين حيث التغيرات متناقضة ففى سنة ١٩١٦ كان المحصول مبكرا واصابة الدودة القرنفلية متأخرة وفى سنة ١٩١٧ كان المحصول متأخرا والاصابة مبكرة .

وسيظهر فيما يلى ما اذا كانت هذه التقديرات الشخصية معززة بأرقام أكثر قابلية للتقدير .

٢ — تاريخ جنى القطن فى حقلين لقسم المباحث الزراعية :

التواريخ المدونة فى الجدول التالى قد تكرم باعطائها الفونس بك جريس مدير قسم المباحث الزراعية بوزارة الزراعة .

الجدول رقم ٣

السنة	أجا		كفر السواقى	
	الجنية الأولى	الجنية الثانية	الجنية الأولى	الجنية الثانية
١٩١٦	١١ سبتمبر	أول أكتوبر	١١ سبتمبر	١٠ أكتوبر
١٩١٧	٨ »	» »	٨ »	١٣ »
١٩١٨	١٩ »	١٥ »	١٩ »	١٩ »
١٩١٩	٢٠ »	١٥ »	٢٠ »	١٧ »
١٩٢٠	١٣ »	١٦ »	١٦ »	٧ »
١٩٢١	١٧ »	١٠ »	١٧ »	١٠ »
١٩٢٢	١٤ »	٢ »	١٤ »	٧ »
١٩٢٣	١٣ »	٨ »	١٣ »	١٠ »
١٩٢٤	٨ »	٦ »	٨ »	٢٨ سبتمبر

ولهذه الأرقام رسم بيانى موجود فى (الشكل رقم ٢) ولقد وضعت فى صورة رقم مبكر أو متأخر عن التاريخ المتوسط وذلك فى الأعمدة التى من الرابع الى السابع من (الجدول رقم ٣) ومن ذلك يتبين أن هناك توافقا عاما بين تغيرات الاصابة بالدودة القرنفلية و بين هذه الأرقام . وأن هناك ارتباطا تاما بينهما ابتداء من سنة ١٩١٧ فما بعدها مع استثناء تاريخ الجنية الثانية فى كفر السواقى سنة ١٩١٧ فانها مخالفة للتواريخ الأخرى الثلاثة وتاريخ الاصابة بدودة اللوز القرنفلية فى كونها متأخرة عن المتوسط . وسيتضح أيضا أن ثلاثة أرقام من كل أربعة من هذه السنة توافق أرقام الدودة القرنفلية ورقم واحد فقط يتفق مع رأى المفتشين .

الجدول رقم ٤

السنة	الدودة القرنفلية	تقارير المفتشين	المحصول				
			أجا		كفر السواقى		سخا
			الجنية الأولى	الجنية الثانية	الجنية الأولى	الجنية الثانية	الخليج
١٩١٦	متأخرة ٨ أيام	مبكرة	مبكرة يومين	مبكرة ٦ أيام	مبكرة يومين	عادية	
١٩١٧	مبكرة ٤ أيام	متأخرة	مبكرة ٥ أيام	« ٦ «	مبكرة ٥ أيام	متأخرة ٣ أيام	متأخرة يوم واحد
١٩١٨	متأخرة ٩ أيام	«	متأخرة ٥ أيام	متأخرة ٧ أيام	متأخرة ٥ أيام	متأخرة ٩ أيام	متأخرة ٤ أيام
١٩١٩	متأخرة ٦ أيام	« ؟	متأخرة ٦ أيام	« ٧ «	متأخرة ٦ أيام	متأخرة ٧ أيام	متأخرة ٤ أيام
١٩٢٠	مبكرة ٣ أيام	عادية ؟	عادية	عادية	متأخرة يومين	مبكرة ٤ أيام	مبكرة يومين
١٩٢١	مبكرة يوما	متأخرة قليلا	متأخرة ٣ أيام	متأخرة ٣ أيام	متأخرة ٣ أيام	عادية	متأخرة يوما واحدا
١٩٢٢	مبكرة ٦ أيام	مبكرة ١٠ أيام	عادية	مبكرة ٥ أيام	عادية	مبكرة ٤ أيام	مبكرة ٦ أيام
١٩٢٣	متأخرة ٣ أيام	متأخرة أسبوعا	«	متأخرة يوما واحدا	«	عادية	متأخرة ٣ أيام
١٩٢٤	مبكرة ١٣ يوم	مبكرة	مبكرة ٥ أيام	عادية	مبكرة ٥ أيام	مبكرة ١٢ يوم	٠ مبكرة ٧ أيام

(٣) تاريخ ابتداء الحلج فى مزرعة سخا .

قد تفضل حضرة صاحب العزة عثمان بك أباظه مدير القسم الزراعى بمصلحة الأملاك الأميرية باعطاء التواريخ الآتية لابتداء الحلج فى المزرعة المذكورة وهى فى وسط الدلتا :

جدول رقم ٥

السنة	التاريخ	الفرق بينه وبين التاريخ المتوسط (٢٨ سبتمبر)
١٩١٧	٢٩ سبتمبر	متأخر يوما واحدا
١٩١٨	٢ أكتوبر	« ٤ أيام
١٩١٩	٢ «	« ٤ «
١٩٢٠	٢٦ سبتمبر	يومين مبكر
١٩٢١	٢٩ «	متأخر يوما واحدا
١٩٢٢	٢٢ «	مبكر ٦ أيام
١٩٢٣	أول أكتوبر	متأخر ٣ «
١٩٢٤	٢١ سبتمبر	مبكر ٧ «

يوجد للتواريخ الواقعية رسم بيانى فى الشكل الثانى وللفرق بينها وبين التاريخ المتوسط رسم بيانى الشكل الثالث .

ان تاريخ ابتداء الحلج كما أوضحنا قبلا يكون دائما عند بلوغ الاحتياطى من القطن غير المحلوج ١٢٠٠٠ قنطار (وزن القنطار ١٠٠ رطل) وذلك داخل المخازن ولاعلاقة له بالأحوال المالية الخارجية وقد يكون هذا أضبط مقياس يستطاع به قياس تبكير المحصول وتأخره .

وسيتضح أن التوافق بين هذه الأرقام وأرقام تبكير الدودة القرنفلية وتأخرها شديد جدا وبخاصة فى السنين التى من ١٩١٩ الى ١٩٢٤ اذ يندر أن يوجد بين الاثنين اختلاف أكثر من يوم أو يومين وتتفق هذه الأرقام أيضا مع أرقام الدودة القرنفلية فى الدلالة على أن سنة ١٩١٧ كانت أكثر تبكيرا من السنة التالية لها ولو أن هـذا التبكير لا يصل الى الحد الذى تدل عليه أرقام الدودة القرنفلية .

وأكبر فرق بينهما فى السنين الأخيرة كان فى سنة ١٩٢٤ اذ تدل أرقام سخـا على تبكير عن سنة ١٩٢٣ قدره عشرة أيام بينما كان تبكير الدودة القرنفلية ستة عشر يوما ويمكننى هنا أن أحكم بناء على اختبارى الشخصى أن المحصول كان مبكرا بوجه عام مدة لاتقل عن أسبوعين وربما

كانت أطول من ذلك ولقد قللت أرقام سخا الفرق النباتى الحقيق شيئا يسيرا وعلى ذلك يكون التوافق بين تبكير المحصول وتبكير الدودة القرنفلية تاما تقريبا فى تلك السنة أيضا .

ومن هنا نرى أن ثمت توافق كلى بين مواعيد الأحوال المتناظرة فى كل من أحوال الاصابة بالدودة القرنفلية وأحوال نمو المحصول من حيث التبكير والتأخر وذلك فى ست سنين متوالية على الأقل من سنة ١٩١٩ الى سنة ١٩٢٤

فاذا كان المحصول مبكرا بضعة أيام كانت الاصابة أيضا مبكرة بضعة أيام واذا كان المحصول متأخرا كانت الاصابة متأخرة أيضا . والظاهر فى واقع الأمر أن فى هذه السنين الست على الأقل كانت الاصابة بالدودة القرنفلية تبلغ دائما حدا معينا حينما يبلغ المحصول من النمو حدا معينا ويمكننا أن نستخلص من هذا أن الاصابة قد وصلت الى درجة ثابتة حيث لامزيد من التلف ولا نقصان وأن النسب المئوية للضرر الناشئ فى كل سنة من السنين تكاد تكون متساوية .

أما سبب هذا التوافق فيجب أن يكون موضوع انعام النظر . وهنالك ثلاثة فروض للارتباط جائزة منطقيا ألا وهى :

(١) أن تبكير القطن وتأخره محدودان بالاصابة بالدودة القرنفلية .

(٢) أن الاثنين معا محددان بعامل خارجى أو عوامل متعددة (كالمناخ مثلا) .

(٣) إن انتشار الاصابة بالدودة القرنفلية محدود بحالة نمو القطن ومن المسلم به أن الفرض الأول غير معقول فالبحث قاصر على معرفة أى الفرضين الآخرين هو السبب .

وفى الفرض الثانى يصبح من المسلم به أن العامل المقصود هو المناخ بمعنى أن الأحوال الجوية تتحكم فى نمو القطن وكذلك فى حدوث الاصابة ودرجة انتشارها . واذا كان الأمر كذلك وكان من الممكن أن نغير تاريخ محصول القطن من دون تأثير على المناخ وقعت الاصابة بالدودة القرنفلية وانتشرت فى ميعادها الأصلى . ولكن فى سنة ١٩٢٤ زرعنا قطنا عقرا (أى قطنا من جذور نباتات السنة الفائتة كمحصول معمر) وبذلك أمكننا الحصول على لوز أخضر فى أوائل مايو ولوز مفتح فى أواخر يونيو أى أن المحصول كان مبكرا شهرين ولكن الاصابة بالدودة القرنفلية لحقت بالمحصول فتجاوزت نسبة اللوز الأخضر التالف ٦٠ ٪ فى أوائل يوليو أى أنها بكرت شهرين تقريبا أيضا .

ومن ثم نرى أن حدوث الاصابة بالدودة القرنفلية يتغير وفقا للاختلافات الطفيفة التى تصيب محصول القطن وتنشأ من تأثير البيئة والمناخ وكذلك يتغير وفقا للاختلافات الكبيرة التى لاعلاقة لها بتلك العوامل بل تنشأ عن التدخل المباشر .

فيظهر اذا أن انتشار الاصابة بالدودة القرنفلية ليس محدودا بالطقس مباشرة بل أن الفرض الثالث هو الصحيح أى أن انتشار الاصابة بالدودة القرنفلية محدود مباشرة بحالة نمو القطن .

وبعبارة أخرى أن الدودة القرنفلية تستطيع الانتشار فى أى وقت أثناء الربيع والصيف وهى لاتتأخر الا انتظارا لبلوغ القطن طورا معينا يمكنها فيه أن تصيب نسبة مئوية معينة من اللوز ربما كانت تابعة لقانون من قوانين المتواليات الحسابية وان اختلافات محصول القطن ان قلت أو كثرت لها تأثير فى تقدم اصابة دودة اللوز القرنفلية .

وهذه نتيجة مثبطة للعزيمة من وجهة طرق المقاومة العملية لأن معناها أن أحدآمالنا السابقة وهو النجاة من بعض أذى الدودة القرنفلية بزراعة صنف من القطن المبكر النضج،هذا الأمل قد قضى عليه ولم يعد أمامنا الا التفكير فى زراعة صنف سريع النضج يعطى معظم المحصول فى الجنية الأولى . أما من الوجهة العلمية فقد وقفنا على تلك العلاقة المفيدة وهى أن الاصابة بالدودة القرنفلية محددة مباشرة بتبكير القطن أو تأخره والمسألة الباقية الآن تحت الحل هى أى العوامل تتحكم فى تبكير القطن وتأخره فى مختلف السنين ، أهو المناخ ؟ نعم وبلا ريب ولكن كيف ؟ ومتى ؟ وأين ؟

القاهرة فى ٢٣ أبريل سنة ١٩٢٥

ملحق رقم ١

(٣١ أكتوبر سنة ١٩٢٥)

بعد كتابة ما تقدم ظهرت الأرقام الخاصة باصابة اللوز الأخضر وتواريخ الحلج وغير ذلك عن سنة ١٩٢٥ ومما تجدر ملاحظته أنهـا تؤيد النتائج التى أجملناها قبلا كل التأييد .

ان الاعتقاد السائد أن محصول قطن الوجه البحرى متأخر بعشرة أيام عما كان عليه سنة ١٩٢٤ واليك البيانات الخاصة بسير الاصابة التى يجب مقارنتها بالجدول ٢ :

	تاريخ	الخروج عن المعتاد
٧٥ ٪ سليم	١٥ — ١٦ سبتمبر	١ يوم تبكير
٥٠ ٪ سليم	٣٠ — ٣١ أغسطس	٢ »
٢٥ ٪ سليم	١٢ — ١٣ أغسطس	٢ »

ولمـا كان فى سنة ١٩٢٤ تبكير ١٣ يوما عن المعتاد فان موسم سنة ١٩٢٥ يكون متأخرا بنحو ١١ يوما عن سنة ١٩٢٤ فيما يتعلق بتاريخ الاصابة المناظرة لها .

وقد بدأ الجنى فى سخا ، قارن (الجدول ٥) فى سنة ١٩٢٥ يوم أول أكتوبر أى متأخرا عن سنة ١٩٢٤ عشرة أيام .

وان تشابه هذه الأرقام لممـا يسترعى النظر .

ملحق رقم ٢

(٣١ أكتوبر سنة ١٩٢٥)

لقد تبين فى التقرير السابق أن التغييرات التى حدثت فى تاريخ محصول القطن فى نفس تلك الأراضى (الوجه البحرى) فى السنين المختلفة سرعان ما كان يعقبها تغيير فى تاريخ انتشار الاصابة بدودة اللوز القرنفلية .

وقد أتت نتائج بعض التجارب التى قمنا بها فى الوجه البحرى أثناء سنة ١٩٢١ مؤيدة تأييدا بديعا للارتباط الشديد بين تاريخ محصول القطن والاصابة بدودة اللوز القرنفلية ومبينة أن هذا التطابق حاصل فى الجهة الواحدة فى سنتين مختلفتين بل وربما كان حاصلا أيضا فى السنة الواحدة فى جهتين مختلفتين .

ففى هذه التجربة أخذنا عينات لوزات خضراء فى فترات قصيرة طول الموسم من ١٨ جهة بالوجه البحرى كانت مرتبة فى مربعين كل منهما ٩ قطع كل قطعة تبعد ٧½ كيلومترات عن الأخرى وكل مربع مكوّن من ٩ قطع (ضلعه ١٥ كيلومترا) يبعد عن الآخر ٦٥ كيلومترا فى خط متجه جنوبا وشمالا .

وكان المربع الشمالى فى مديرية الغربية والجنوبى فى مديريتى القليوبية والمنوفية .

وقد اختلف تاريخ تكون اللوزات وكثرتها وتاريخ الاصابة اختلافا عظيما جدا فى جميع القطع إلا أنه كان منتظما بعض الانتظام اذا اعتبرنا متوسط التسعة القطع .
وتأخر تكون اللوزات الخضراء ١٥ يوما فى المتوسط فى القطعة الشمالية عنه فى القطعة الجنوبية وتأخر انتشار الاصابة بدودة اللوز ١٨ يوما مما يدل من جهة أخرى على اتفاق شديد بين هذين العاملين .

ان فرق أكثر من أسبوعين بين مربعين فرق كبير بدرجة غير منتظرة اذا لاحظنا أن المسافة بينهما ٦٥ كيلومترا فقط وانى لعاجز عن ادراك العلة لذلك إلا أن الثابت فى الأمر أن الفرق كما أنه حاصل فى تاريخ المحصول فانه أيضا حاصل فى تاريخ الاصابة .

(المطبعة الأميرية ٩٥ /٩ /١٩٣٦ /١٢٥٠)

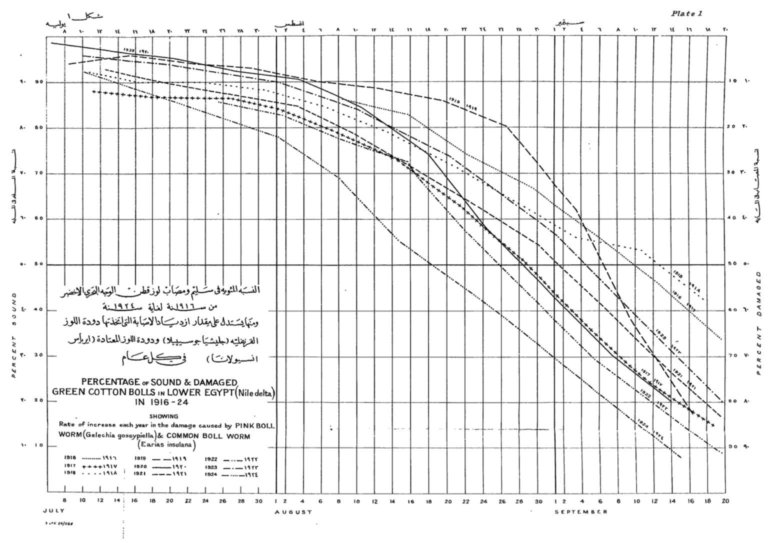
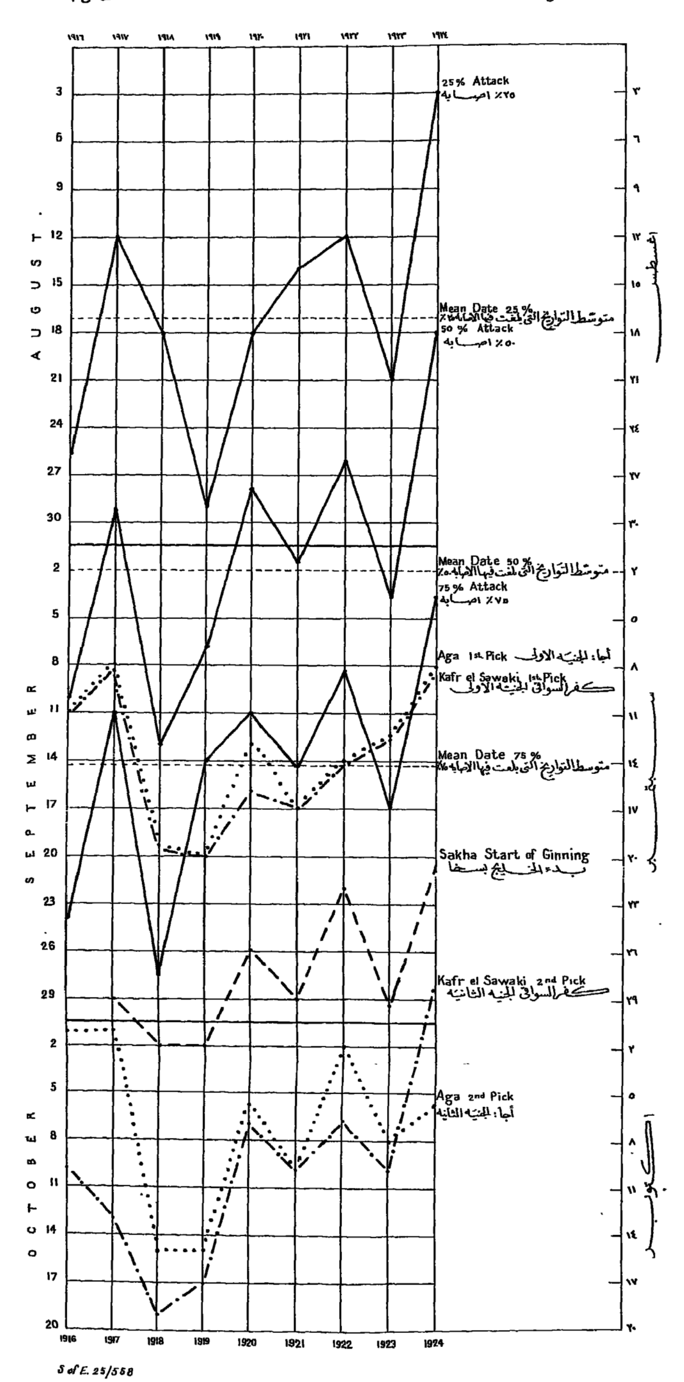


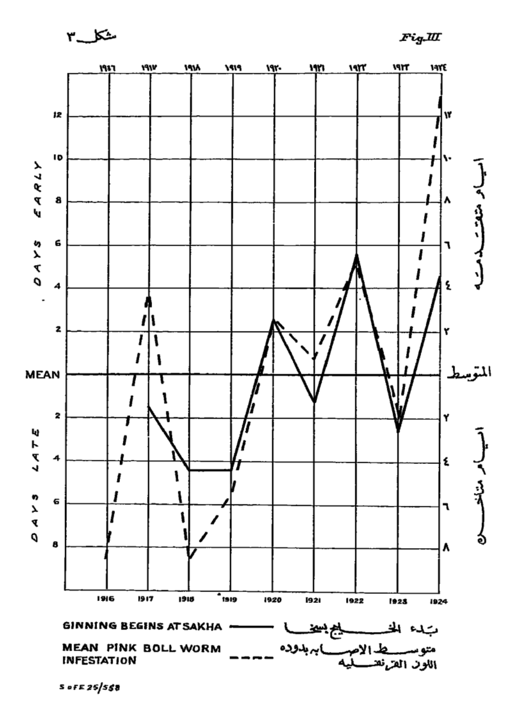
Plate 1
شكل ١
النسبه المئويه فى سليم ومصاب لوز قطن الوجه البحري الاخضر
من سنة ١٩١٦ لغاية سنة ١٩٢٤
ومنها يستدل على مقدار ازدياد الاصابة التى تحدثها دودة اللوز
القرنفليه (جليشيا جوسيبيلا) ودودة اللوز المعتادة (ايرياس
انسيولانا) فى كل عام
PERCENTAGE OF SOUND & DAMAGED GREEN COTTON BOLLS IN LOWER EGYPT (Nile delta) IN 1916-24
SHOWING
Rate of increase each year in the damage caused by PINK BOLL WORM (Gelechia gossypiella) & COMMON BOLL WORM (Earias insulana)
1916 ١٩١٦
1917 ١٩١٧
1918 ١٩١٨
1919 ١٩١٩
1920 ١٩٢٠
1921 ١٩٢١
1922 ١٩٢٢
1923 ١٩٢٣
1924 ١٩٢٤
PERCENT SOUND
PERCENT DAMAGED
JULY
AUGUST
SEPTEMBER
يوليه
اغسطس
سبتمبر

شكل ٢

Fig 2



S of E. 25/568



شكل ٣
Fig. III
١٩١٦ ١٩١٧ ١٩١٨ ١٩١٩ ١٩٢٠ ١٩٢١ ١٩٢٢ ١٩٢٣ ١٩٢٤
DAYS EARLY
DAYS LATE
MEAN
المتوسط
12 10 8 6 4 2
2 4 6 8
١٢ ١٠ ٨ ٦ ٤ ٢
٢ ٤ ٦ ٨
1916 1917 1918 1919 1920 1921 1922 1923 1924
GINNING BEGINS AT SAKHA
بدء الحليج بسخا
MEAN PINK BOLL WORM INFESTATION
متوسط الاصابه بدوده اللوز القرنفليه
S of E 25/558

وزارة الزراعة

كشف المطبوعات التى أصدرتها وزارة الزراعة باللغة العربية

تطلب المطبوعات الآتى بيانها إما مباشرة و إما بواسطة أحد باعة الكتب من قلم نشر مطبوعات الحكومة بوزارة المالية (بوستة الدواوين) بالقاهرة مقابل دفع الثمن :

المجلة الزراعية المصرية

السلسلة الأولى :	الثمن بالملم
السنة الاولى العدد الأول	٢٠
« « « الثانى	٢٠
« الثانية « الأول	٣٠
« « « الثانى	٢٠
« الثالثة « الأول	٢٠
« « « الثانى	٢٠
« الرابعة « الأول	٢٠
« « « الثانى	٢٠
« الخامسة (الجزءان الأول والثانى فى مجلد واحد)	٤٠
« السادسة	٢٠
« السابعة	٥٠
« الثامنة	٥٠
« التاسعة	٥٠
« العاشرة	٥٠
قررت الوزارة ابتداء من يناير سنة ١٩٢٣ اصدار سلسلة جديدة من المجلة الزراعية شهريا باللغة العربية فقط وفى نهاية كل عام يصدر عدد من المجلة باللغة الانجليزية يحوى مقالات مختارة من المجلة الشهرية لذلك العام وثمن كل عدد من المجلة الشهرية العربية	٥٠

تقارير فنية وعلمية

رقم ١٥ أمراض الصدأ والسويدة لبعض الغلال — تأليف المستر برتون جونز سنة ١٩٢٠	٥٠
« ١٨ سويدات الذرة الرفيعة — تأليف المستر برتون جونز سنة ١٩٢٢	٢٠
« ١٩ طفيل جرحى للوزات القطن « « « « « ١٩٢٦	٢٠
« ٢٠ تثبيت أزوت الهواء — تأليف المستر فرنك هيوز سنة ١٩٢٢	٣٠
« ٢٥ أساس الفلاحة المصرية وعلاقته بنقص متوسط محصول فدان القطن — تأليف المستر ماكنزى تيلر والمستر برنز سنة ١٩٢٤	٣٠

الثمن بالمليم

رقم ٢٦ ظهور حشرة بسيودوكوكس ساكاى على قصب السكر المصرى — تأليف المستر هول سنة ١٩٢٣ ... ٣٠

« ٣٠ مرض الموز الذى تحدثه أنواع الهيتروديرا — تأليف توفيق افندى فهمى سنة ١٩٢٤ ... ٣٠

« ٣١ درجات حرارة التربة فى أيام الشراق وأهميتها من الوجهة الزراعية — تأليف المستر ماكنزى تيلر والمستر برنز سنة ١٩٢٥ ... ٥٠

« ٣٢ نبات القطن وعلاقته بالحرارة وسقوط الأمطار — تأليف المستر ويليمز سنة ١٩٢٣ ... ٢٠

« ٣٣ مذكرات أولية عن آفتين من الآفات الأقل أهمية التى تصيب محصول القطن المصرى كريوتيادس باليدس (رام) والتزار افريد يولا — تأليف المستر كركباترك سنة ١٩٢٤ ... ٣٠

« ٣٤ مذكرات أولية عن درجات الحرارة بالأراضى الشراق — تأليف المستر ماكنزى تيلر والمستر شاملى برنز سنة ١٩٢٤ ... ٥٠

« ٣٦ مقتبسات من بعض ملاحظات على الحشرات القشرية المصرية — تأليف المستر هول سنة ١٩٢٤ ... ٥٠

« ٣٧ بحث فى الصحراء المصرية وعلاقتها الجوية بالكائنات الحية فى مارس سنة ١٩٢٣ — تأليف المستر ويليمز مدير قسم الحشرات سنة ١٩٢٣ ... ٢٠

« ٣٨ آلة التفريخ ذات الحرارة المتدرجة — تأليف المستر ويليمز والمستر كركباترك سنة ١٩٢٣ ... ٣٠

« ٣٩ رسالة ابتدائية فى تقدير خسارة القطن بسبب الاصابة بديدان اللوز — تأليف ابراهيم افندى بشارة مساعد أخصائى بقسم الحشرات سنة ١٩٢٤ ... ٥٠

« ٤٠ مقارنة بين درجات حرارة الرمل والأرض السوداء — تأليف المستر ويليمز والمستر ماكنزى تيلر سنة ١٩٢٤ ... ٣٠

« ٤٢ بحث فى عدم تأثير الحقن المزدوج فى رضع نتاج البقر المحصن من الطاعون — تأليف محمد بك عسكر رئيس الاخصائيين فى تربية الحيوانات سنة ١٩٢٤ ... ٣٠

« ٤٣ أشجار النخيل فى مصر — تأليف المستر براون (تحت الطبع) .

« ٤٤ الأشجار الخضبية بالقطر المصرى — تأليف المستر براون سنة ١٩٢٣ ... ٥٠

« ٤٥ الأوبئة الحشرية لأشجار الموالح فى القطر المصرى — تأليف المستر هول سنة ١٩٢٤ ... ٥٠

« ٤٦ أربعة أنواع جديدة من الحشرات القشرية فى مصر — تأليف المستر هول سنة ١٩٢٤ ... ٥٠

« ٤٧ زراعة القطن من حيث علاقتها بحالة المناخ فى مصر والسودان — تأليف المستر ويليمز مدير قسم الحشرات سنة ١٩٢٦ ... ٥٠

« ٤٨ تأثير معالجة بذرة القطن بالحرارة فى قوة الانبات وفى نشأة النبات ونموه — تأليف المستر تمبلتون سنة ١٩٢٤ ... ٣٠

« ٥٢ تأثير ما يحصل فى مصر من ترك الأرض شراق مدة الصيف على البروتوزوا — تأليف المستر ماكنزى تيلر والمستر شاملى برنز سنة ١٩٢٤ ... ٥٠

	الثمن بالمليم
رقم ٥٣ تأثير الرى على درجات حرارة الأرض — تأليف المستر ماكنزى تيلر سنة ١٩٢٤	٢٠
« ٥٤ مذكرات خاصة بالقطرة ريزوبس نجركنز من حيث علاقتها بالآفات الحشرية التى تصيب نبات القطن فى مصر — تأليف المستر كركباترك سنة ١٩٢٦	٣٠
« ٥٥ القطن العقر فى مصر « « تمبلتون (تحت الطبع) .	
« ٥٦ أبى قردان المصرى — تأليف المستر كيركباتريك سنة ١٩٢٥	٥٠
« ٥٧ تأثير الشراق فى محصول القطن فى مصر — تأليف المستر ماكنزى تيلر (تحت الطبع) .	
« ٥٨ بقاء يرقة دودة اللوز القرنفلية فى البذور المطمورة أثناء الشتاء بالقطر المصرى — تأليف المستر ويليمز وابراهيم افندى بشاره سنة ١٩٢٥	٥٠
« ٦٢ عن رحلة الى كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية لدراسة الطرق الحديثة لتدخين أشجار الموالح — تأليف نجيب اسكندر افندى سنة ١٩٢٦	٥٠
« ٦٦ اختلاف ملوحة مياه بعض مصارف رى قسم أول تبعا لاختلاف الفصول — تأليف روفائيل افندى الأجم سنة ١٩٢٦	٢٠
« ٦٧ الاختلاف فى الأصابة بدودة اللوز القرنفلية تبعا لاختلاف الفصول وذلك من سنة ١٩١٦ الى ١٩٢٤ بقلم المستر س . ب . وليمز (تحت الطبع)	
« ٦٩ اختلاف ملوحة مياه النيل عند الروضة (فى الجيزة) تبعا لاختلاف الأوقات مع الاشارة الى الكربونات القلوية بصفة خاصة تأليف حضرة روفائيل الأجم افندى سنة ١٢٩٦ ...	٢٠
« ٧٣ طريقة سريعة دقيقة لتقدير النيكوتين فى التبغ واستخراجه تأليف المستر وورزل (تحت الطبع)	

نشرات قسم الحشرات

رقم ١ — أوبئة الحشرات المصرية الترميت أو النمل الأبيض	١٠
« ٢ — « « « « الحشرة القشرية المجوفة الاسترالية	٢٠
« ٣ — « « « « « « السوداء اسبيديوتس أأونيدم	١٠
« ٤ — « « « « « « الحمراء (اسبيديوتس أوورانتياى)	١٠
« ٥ — « « « « حشرة الموالح المحارية الشكل (متلاسبس بكياى)	١٠

العجالات الفطرية

تصرف مجانا لمن يطلبها من قسم الفطريات بالجيزة

١ مرض البياض الزغبى للعنب سنة ١٩٢٤
٢ طرق مقاومة أمراض النباتات بالرش والتعفير سنة ١٩٢٤
٣ الآلات المستعملة لرش وذر المحاصيل المصابة سنة ١٩٢٤
٤ مرض القمح النماتودى سنة ١٩٢٤
٥ الأمراض الفحمية (الخميرة) التى تصيب القمح سنة ١٩٢٤
٦ الأمراض الفحمية التى تصيب الذرة العويجة سنة ١٩٢٤
٧ مرضا خميرة الشعير سنة ١٩٢٥
٨ أمراض البياض التى تصيب النباتات القرعية سنة ١٩٢٥
٩ عمليتا غمر البذور وتبليلها سنة ١٩٢٥
١٠ تبقع أوراق الكرفس سنة ١٩٢٦

نشرات قسم البساتين

الثمن بالمليم

رسالة فى زراعة الأشجار الحمضية (تأليف المستر براون مدير القسم)	١٠
تقرير عن انتخاب نوع من اللوبيا لا يصاب بالصدأ مع اقتراحات للانتفاع بها	١٠
رقم ١ الفاصوليا	١٠
« ٢ الهليون "كشك الماز"	١٠
« ٣ عملية حفظ البلح	١٠
« ٤ القلقاس المصرى	١٠
« ٥ زراعة البطاطس	١٠
« ٦ حفظ المشمش	١٠
« ٧ القشدة البلدية	١٠
« ٩ زراعة الخرشوف	١٠
« ١٠ الشليك أو الفراولا	١٠
« ١١ غرس الأشجار على جوانب الطرق الزراعية وفى المزارع	٥٠
« ١٢ وصفات منزلية لحفظ الطماطم	١٠
« ١٣ السفرجل	١٠
« ١٤ الباذنجان	١
« ١٥ تسميد الخضراوات	١
« ١٦ الفلفل والشطة	٢
« ١٧ كريسانتيم (بيرثرم) ستراريفوليم النبات الذى يستخرج منه مسحوق الحشرات	٢٠

مجموعة المنشورات الزراعية التى أصدرتها وزارة الزراعة

فى سنة ١٩١١ من ١ الى ١٨	١٠
« ١٩١٢ « ١٩ « ٣٥	١٠
فى سنتى ١٩١٣ و ١٩١٤ من ٣٦ الى ٦٠	١٠

القوانين واللوائح

تعليمات لمقاومة دود القطن سنة ١٩١٥	٢٠
« « « « سنة ١٩١٦	٢٠
« « لوز القطن والبزرة سنة ١٩١٥	٢٠
« « « « « « ١٩١٦	٢٠
« « « « « « ١٩١٧	٢٠
مجموعة القوانين والأوامر العالية والقرارات الخاصة بالمسائل الزراعية والبيطرية	١٠

تقارير ادارية

	الثمن بالمليم
التقرير السنوى لقسم الطب البيطرى سنة ١٩١٣	٢٠
« « « « « ١٩١٤	٢٠
« « « « « ١٩١٥	٢٠
« « « « « ١٩٢٢ — ١٩٢٣	٥٠
تقرير عن غارة الجراد الكبرى فى القطر المصرى سنة ١٩١٥	٥٠
« تمهيدى عن لجنة المباحث القطنية	٣٠
« عن ضغط وتحسين نوع القطن المصرى وزيادة محصوله	٥٠
تقرير عن تجارب المحاريث السيارة التى تولتها الوزارة	١٥٠
التقرير السنوى الأول لمجلس مباحث القطن	١٥٠
« « الثانى « « « لسنة ١٩٢١	١٠٠
« « الثالث « « « ١٩٢٢	١٠٠
« « الرابع « « « ١٩٢٣	١٠٠

مذكرات زراعية وبيطرية مصرية

رسالة فى القراد وعلاقته بأمراض الحيوانات الزراعية	١٠
« « الحشرات القشرية	٢٠
« « « التى تصيب زراعة القطن	٢٠
« « السل وتأثيره فى المواشى وغيرها من الحيوانات وطريقة مكافحته	١٠
« « مرض الخناق أو التسمم الدموى فى المواشى	١٠
بيان أشهر أنواع الطيور التى يحميها القانون فى مصر	١٠٠
احتياطات ضد مرض الكلب	١٠
كتيب فى دودة القطن وطرق منعها وانتشارها	٥
مذكرات عن العينات التى فحصت فى المعمل الكيماوى سنة ١٩١٨ من الأسمدة والمواد النشوية التى استعملت بدلا منها	٢٠
رسالة فى تقدير أعمار البقر	٢٠
رسالة عن نترات الجير	٢٠
رسالة عن الطريقة المتبعة فى مصلحة الأملاك (الدومين) لانتاج القطن السكلاريدس والاحتفاظ بجودته	٢٠

منشورات زراعية

قد أصدرت الوزارة المنشورات الآتية باللغة العربية ووزعتها مجانا على كل بلاد القطر :

المنشور رقم ١ — توزيع بزرة القطن المنتقاة على صغار المزارعين .

« ٢ — الدودة القارضة للقمح — طرق إبادتها .

« ٣ — القطن الأصيل .

المنشور رقم ٤ — المحافظة على حشرة أبى العيد .

« ٥ — زراعة الخروع .

« ٦ — الخطأ الشائع فى زراعة القطن .

« ٧ — توزيع بزرة القطن فى سنة ١٩١٢ (له ملحق) .

« ٨ — طريقة التمييز بين حشرة أبى العيد النافعة وحشرة الحمرة الضارة بالمقاثى .

« ٩ — تقليع شجيرات القطن الهندى .

« ١٠ — المضار التى تنتج عن الافراط فى الرى .

« ١١ — دودة القصب والذرة الرفيعة بالوجه القبلى .

« ١٢ — إبادة شرنقة دودة القطن .

« ١٣ — خطر الافراط فى الرى على القطن الناضج .

« ١٤ — الاحتياط لاصابة دودة اللوز .

« ١٥ — إصابة الذرة بدودة القطن .

« ١٦ — توزيع بزرة القطن .

« ١٧ — محاربة دودة القطن والطريق الموصل الى الحصول على محصول جيد .

« ١٨ — ضرورة تقليع حطب القطن قبل الزراعة الشتوية .

« ١٩ — زراعة القطن بالوجه القبلى .

« ٢٠ — حماية الطير المعروف "بأبى قردان" .

« ٢١ — تعليمات عن زراعة القطن بالاراضى المصرية .

« ٢٢ — استعمال نيترات الصودا فى زراعة الذرة بمديرية الجيزة .

« ٢٣ — الاستعداد لمقاومة دودة القطن .

« ٢٤ — (هذا المنشور ألغى بالمنشور ٤٢) .

« ٢٥ — الدودة القارضة وطرق محاربتها .

« ٢٦ — الاحتياطات الواجب اتخاذها لمحاربة دودة اللوز فى الأشهر مايو و يونيه ويوليه .

« ٢٧ — مستحلب البترول (الجاز) .

« ٢٩ — زراعة الخضر والبقول الخ فى زمن الشتاء .

« ٣٠ — خطر الافراط فى رى غيطان القطن .

« ٣١ — (هذا المنشور ألغى بالمنشور ٤٥) .

« ٣٢ — إرشادات للزارعين بشأن جنى أقطانهم .

« ٣٣ — المبادرة بجنى القطن .

« ٣٤ — توزيع بزرة «

« ٣٥ — « « «

المنشور رقم ٣٦ — مرض تعفن البذور .
« ٣٧ — بجير الأشجار الحمضية .
« ٣٨ — دودة الرمان .
« ٣٩ — مرض الخميرة .
« ٤٠ — استئصال دودة بذور القطن .
« ٤١ — غسول الراتينج (القلفونية) .
« ٤٢ — (هذا المنشور ألغى بالمنشور ٥٣) .
« ٤٣ — استعمال نيترات الصودا فى زراعة الذرة .
« ٤٤ — مزيج الجير والكبريت .
« ٤٥ — (هذا المنشور ألغى بالمنشور ٥٠) .
« ٤٦ — إبادة حشرة التين القشرية .
« ٤٨ — استعمال نيترات الصودا فى زراعة الذرة بمديريتى الجيزة والقليوبية .
« ٤٩ — طرق غرس أشجار الفاكهة .
« ٥٠ — (هذا المنشور ألغى بالمنشور ٧٣) .
« ٥١ — تعليمات خاصة بغرس الاشجار .
« ٥٢ — طريقة التمييز بين بويضات وديدان وشرانق دودة القطن "*Prodenia litura* F."
وبين بويضات وديدان وشرانق الدود الاخضر الصغير "*Laphygma exigua* Hb."
وبين بويضات وديدان وشرانق دودة البرسيم "*Agrotis ypsilon* Rott"
« ٥٣ — إبادة الندوة العسلية [هذا المنشور يلغى المنشورين ٢٤ و ٤٢] .
« ٥٤ — مزيج بردو .
« ٥٥ — نصائح لابادة دودة اللوز .
« ٥٦ — توسيع نطاق زراعة الحبوب والحاصلات الغذائية الأخرى .
« ٥٧ — إرشادات عن زراعة الفاصوليا البيضاء .
« ٥٨ — إرشادات عن طريقة إعداد المحاصيل المصرية للبيع فى الأسواق الأوروبية .
« ٥٩ — أسعار تقاوى الفاصوليا البيضاء .
« ٦٠ — (هذا المنشور ألغى بالمنشور ٧٣) .
« ٦١ — دودة البزرة فى فصل الشتاء .
« ٦٢ — طريقة إبادة الدودة القارضة .
« ٦٣ — تعليمات خاصة بإبادة الجراد .
« ٦٤ — « لعمد البلاد بشأن مقاومة الجراد .
« ٦٥ — بشأن المبادرة بحصد محصول القمح .

المنشور رقم ٦٦ — الدودة العسلية التى تصيب البطيخ والشمام .
« ٦٧ — إنشاء بساتين الفاكهة .
« ٦٨ — الاعتدال فى رى الأراضى المزروعة قطنا وعزقها توفيرا للماء .
« ٦٩ — الدودة الدقيقة الشبيهة بثعبان البحر المعروفة فى اللاتينية باسم " *Tylenchus tritici*, Bauer "
« ٧٠ — بخصوص تحذير المزارعين من خطر الافراط فى رى القطن .
« ٧١ — تجارب استعمال نيترات الصودا فى زراعة الذرة النيلية .
« ٧٢ — بشأن نزع واحراق اللوز الباقى على شجيرات القطن بعد الجنية الأخيرة تنفيذا لأحكام القانون رقم ١٧ لسنة ١٩١٦ المعدل بالقوانين رقم ١٢ و ١٥ لسنة ١٩١٧ ورقم ١٩ لسنة ١٩١٨
« ٧٣ — تجبير الأشجار الخضبة [هذا المنشور يلغى المنشورات ٣١ و ٤٥ و ٥٠ وتعديله والمنشور ٦٠]
« ٧٤ — بشأن وجوه الاحتياط التى يجب اتخاذها فى زراعة القمح .
« ٧٥ — بوجوب منع انتشار نبات "الياسنت المائى" .
« ٧٦ — احتياطات لزراعة الفول .
« ٧٧ — الدريس وكيفية صنعه فى مصر .
« ٧٨ — بشأن وجوه الاحتياط التى يجب اتخاذها فى زراعة القمح .
« ٧٩ — الحمى القلاعية (أبو الركب) .
« ٨٠ — الندوة العسلية وطرق إبادتها (له ملحق) .
« ٨١ — تجارب استعمال نيترات الصودا فى زراعة الذرة النيلية .
« ٨٢ — خاص بمقاومة دودة لوز القطن سنة ١٩١٦
« ٨٣ — « بتحسين القمح المصرى .
« ٨٤ — بشأن وقاية الطيور الآكلة للحشرات .
« ٨٥ — خاص بمحلول الدقيق والسيلين .
« ٨٦ — تحسين طريقة زراعة الأذرة .
« ٨٧ — بشأن تدخين أشجار البرتقال .
« ٨٨ — بخصوص تحذير المزارعين من خطر الافراط فى رى القطن .
« ٨٩ — العناية بزراعة القمح .
« ٩٠ — ندوة القصب (البق الدقيقى) .
« ٩١ — البق الدقيقى الذى يصيب قصب السكر .
« ٩٢ — بشأن مقاومة بق الهيبسكس الدقيقى وعلاقته بأشجار الشوارع والحدائق العامة والمشاتل وغيرها .
« ٩٣ — وقاية الطيور الآكلة للحشرات .
« ٩٤ — زراعة الكتان .
« ٩٥ — ذبابة فاكهة البحر الأبيض المتوسط .
« ٩٦ — مستحلب البترول (هذا المنشور يلغى المنشور رقم ٢٧) .
« ٩٧ — أبو دقيق ثمر الرمان (قرآ كولا لقيا كلج) (هذا المنشور يلغى المنشور رقم ٣٨) .
« ٩٨ — استئصال حشرة التين القشرية (هذا المنشور يلغى المنشورين رقمى ٤٤ ، ٤٦) .
« ٩٩ — مزيج بردو (هذا المنشور يلغى منشور رقم ٥٤) .


Bibliotheca Alexandrina
04429085